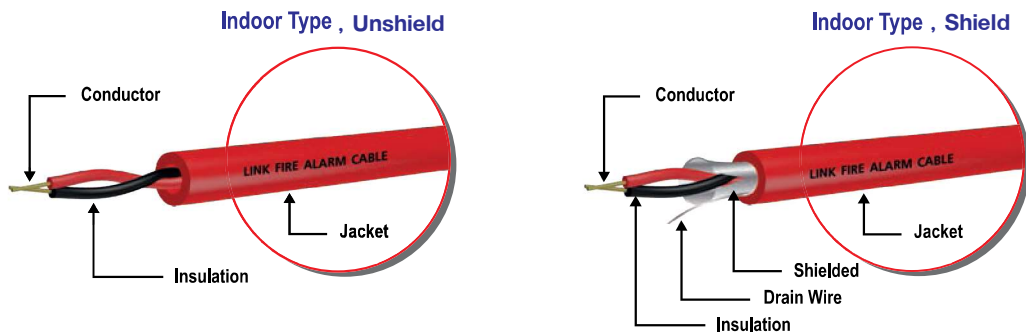




FIRE ALARM CABLE



SECURITY & CONTROL System



Features and Benefits

LINK shielded and unshielded fire alarm cable power limited fire alarm describes one pair (2 Cores). The maximum operating voltage is 300VAC/VDC, the flame retardant is in accordance with UL1685, UL1666.

Standard Compliances

- ANSI/UL 1424, Cables for Power-Limited Fire-Alarm Circuits
- UL1685 Type FPL, UL1666 Type FPLR
- UL Listed File NO.E476400
- RoHS Compliance

Applications Support

- Fire Alarm System
- Smoke Detector
- Critical Central Fire Systems
- Control Circuits
- Security system

Cable Construction

- Conductor Material
- Number of pair
- Insulation Material
- Drain Wire
- Shielded
- Jacket Material (Indoor)
- Jacket Material (Outdoor)
- Operating Temperature Range
- Min. Bending Radius

Solid Bare Copper
 1 (2 conductors)
 FR-PVC, Black and Red Color
 22 AWG(7*0.25 mm), Stranded Tinned Copper
 AL Foil, Thickness 0.038mm, 115%
 Lead free, FR-PVC, Red color
 UV, Proof PE, Black color
 -20°C to 105°C
 8 x O.D.

Cable Construction

Unshield Fire Alarm Cable 1 Pair

| P/N | UL/NEC Flame Rating | Conductor Diameter | | Insulation | | Jacket | | Packaging |
|---------|---------------------|--------------------|-----------|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------|
| | | AWG | mm | Thickness (mm) | Diameter (mm) | Thickness (mm) | Diameter (mm) | |
| CB-0118 | FPL | 18 | 1.02±0.02 | 0.4 | 1.90±0.15 | 0.9 | 5.8±0.3 | 500m/Roll |
| CB-0116 | FPL | 16 | 1.29±0.02 | 0.4 | 2.10±0.15 | 0.9 | 6.0±0.3 | 500m/Roll |
| CB-0114 | FPL | 14 | 1.63±0.04 | 0.6 | 2.83±0.15 | 1.0 | 7.7±0.3 | 500m/Roll |
| CB-0112 | FPL | 12 | 2.05±0.04 | 0.6 | 3.20±0.15 | 1.1 | 8.6±0.3 | 500m/Roll |






Shield Fire Alarm Cable 1 Pair


| P/N | UL/NEC Flame Rating | Conductor Diameter | | Insulation | | Jacket | | Packaging |
|---------|---------------------|--------------------|-----------|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------|
| | | AWG | mm | Thickness (mm) | Diameter (mm) | Thickness (mm) | Diameter (mm) | |
| CB-0218 | FPL | 18 | 1.02±0.02 | 0.4 | 1.90±0.15 | 0.9 | 5.9±0.3 | 500m/Roll |
| CB-0216 | FPL | 16 | 1.29±0.02 | 0.4 | 2.10±0.15 | 0.9 | 6.1±0.3 | 500m/Roll |
| CB-0214 | FPL | 14 | 1.63±0.04 | 0.6 | 2.83±0.15 | 1.0 | 7.8±0.3 | 500m/Roll |
| CB-0212 | FPL | 12 | 2.05±0.04 | 0.6 | 3.20±0.15 | 1.1 | 8.7±0.3 | 500m/Roll |





FIRE ALARM CABLE



| P/N | DESCRIPTION | PACKING | PRICE /m. |
|---|--|--------------------------------------|-----------------|
| FIRE ALARM, TWISTED PAIR , FOIL SHIELD , PVC with Ripcord | | | |
|  CB-0218 (เทียบเท่า YM48820) | FIRE ALARM, SHIELD 2x18 AWG, 1 PAIR, FPL Grade | 100^R, 500 M. /Roll | 22.- /m. |
|  CB-0216 (เทียบเท่า YM46938) | FIRE ALARM, SHIELD 2x16 AWG, 1 PAIR, FPL Grade | 500 M. /Roll | 30.- /m. |
|  CB-0214 (เทียบเท่า YM46939) | FIRE ALARM, SHIELD 2x14 AWG, 1 PAIR, FPL Grade | 500 M. /Roll | 46.- /m. |
| CB-0212 | FIRE ALARM, SHIELD 2x12 AWG, 1 PAIR, FPL Grade | 500 M. /Roll | 65.- /m. |
|  CB-0218R | FIRE ALARM, SHIELD 2x18 AWG, 1 PAIR, FPLR Grade | 500 M. /Roll | 23.- /m. |
|  CB-0216R | FIRE ALARM, SHIELD 2x16 AWG, 1 PAIR, FPLR Grade | 500 M. /Roll | 31.- /m. |
| CB-0214R | FIRE ALARM, SHIELD 2x14 AWG, 1 PAIR, FPLR Grade | 500 M. /Roll | 47.- /m. |

| | | | |
|--|--|----------------------|-----------------|
| FIRE ALARM, TWISTED PAIR , UNSHIELD , PVC with Ripcord | | | |
| CB-0118 | FIRE ALARM, UNSHIELD 2x18 AWG, 1 PAIR , FPL Grade | 500 M. /Roll | 19.- /m. |
|  CB-0116 | FIRE ALARM, UNSHIELD 2x16 AWG, 1 PAIR , FPL Grade | 500 M. /Roll | 26.- /m. |
| CB-0114 | FIRE ALARM, UNSHIELD 2x14 AWG, 1 PAIR , FPL Grade | 500 M. /Roll | 42.- /m. |
| CB-0112 | FIRE ALARM, UNSHIELD 2x12 AWG, 1 PAIR , FPL Grade | 500 M. /Roll | 62.- /m. |
| CB-0118R | FIRE ALARM, UNSHIELD 2x18 AWG, 1 PAIR, FPLR Grade | 500* M. /Roll | 20.- /m. |
| CB-0116R | FIRE ALARM, UNSHIELD 2x16 AWG, 1 PAIR, FPLR Grade | 500* M. /Roll | 27.- /m. |
| CB-0114R | FIRE ALARM, UNSHIELD 2x14 AWG, 1 PAIR, FPLR Grade | 500* M. /Roll | 44.- /m. |

| | | | |
|---|--|---------------------|-----------------|
| FIRE ALARM, OUTDOOR TWISTED PAIR , FOIL SHIELD , PE with Ripcord | | | |
|  CB-0216P (เทียบเท่า #5240F) | FIRE ALARM, SHIELD 2x16 AWG, 1 PAIR, PE , OUTDOOR | 500 M. /Roll | 29.- /m. |
|  CB-0214P (เทียบเท่า #5140F) | FIRE ALARM, SHIELD 2x14 AWG, 1 PAIR, PE , OUTDOOR | 500 M. /Roll | 44.- /m. |
| CB-0114P | FIRE ALARM, UNSHIELD 2x14 AWG, 1 PAIR, PE , OUTDOOR | 500 M. /Roll | 41.- /m. |

Remark : 1. Packing 500 M./ Reel (ไม่มี R หรือ *) หมายถึง สินค้าที่มีใน Stock สามารถสั่งซื้อ และ สั่งตัดได้ทุก 100 เมตร เท่านั้น
 2. Packing 100^R M. , 500^R M./ Reel (มี R) หมายถึง สินค้าที่มีใน Stock แต่ต้องสั่งซื้อยก Box หรือ Roll
 3. Packing 100* M. , 500* M./ Reel (มี *) หมายถึง สินค้าที่ต้องสั่งผลิตและต้องสั่งซื้อยก Roll เท่านั้น (Made to Order)



สาย คอนโทรล Fire Alarm เป็นสายที่ออกแบบมาสำหรับใช้ส่งสัญญาณในระบบ Fire Alarm System สามารถทนความร้อนได้สูงกว่าสายไฟฟ้าทั่วไป และ เป็นสายประเภทป้องกันการลามไฟ (Flame Retardant) โดยสายคอนโทรลของ LINK สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -20°C ถึง 105°C โดยมีคุณสมบัติการลามไฟ ตามมาตรฐาน UL1685 และ UL1666 (UL910 สากลตลาดอเมริกา) ตัวสายจะมีขนาดทองแดงให้เลือกหลายขนาดตั้งแต่ 18 AWG (0.823 mm²), 16 AWG (1.3087 mm²), 14 AWG (2.0809 mm²), และ 12 AWG (3.3088 mm²), ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้งาน



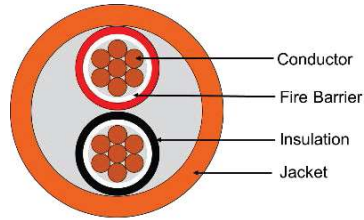
FIRE RESISTANT CABLE



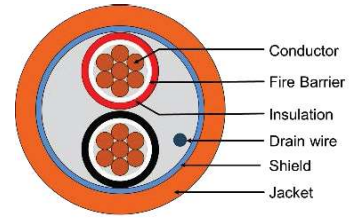
SECURITY & CONTROL System

NEW

FRC 1 Pair cable

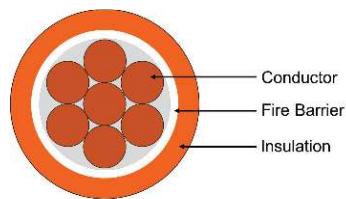


FRC 1 Pair cable, Unshielded

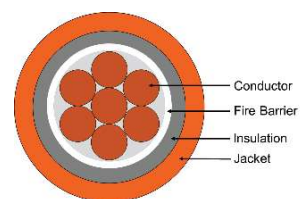


FRC 1 Pair cable, Shielded

FRC Single core



Insulated, Non-Jacket



Insulated, Jacket

Cable Construction

- Conductor: Stranded Bare Copper
- Fire Barrier: Double Mica Tape
- Insulation: XLPO
- Insulation Color: Orange Color for Insulated Non-Jacket
Grey Color for Insulated Jacket
Black and Red Color for FRC 1 Pair cable
- Jacket: LSZH, Orange Color

STANDARD

- IEC 60502-1, BS 6360 Class2, BS/EN 50288-7, BS 7211
- IEC 60331-21, BS 6387 Cat CWZ, SS 299-1 Cat CWZ
- IEC 60332-3-22, IEC60332-3, IEC 60332-1
- IEC 60754-1, IEC 60754-2
- IEC 61034-2



| Part Number | Specification | Drain Wire (mm) | Shielded (mm) | Insulation Dia. (mm) | Jacket Dia. (mm) | Max. Conductor Resistance @20°C (Ω/km) | Rate voltage (V) |
|-------------|------------------------|-----------------|---------------|----------------------|------------------|--|------------------|
| CB-0021 | 2 x 1.5mm ² | - | - | 3.60±0.30 | 9.30±0.30 | 12.1 | 300/500 |
| CB-0025 | 2 x 2.5mm ² | - | - | 4.30±0.30 | 10.70±0.30 | 7.41 | 300/500 |
| CB-0040 | 2 x 4.0mm ² | - | - | - | - | - | - |
| CB-0060 | 2 x 6.0mm ² | - | - | - | - | - | - |
| CB-0701 | 2 x 1.5mm ² | Yes | AL/Mylar | 3.60±0.30 | 9.30±0.30 | 12.1 | 300/500 |
| CB-0702 | 2 x 2.5mm ² | Yes | AL/Mylar | 4.30±0.30 | 10.70±0.30 | 7.41 | 300/500 |
| CB-0704 | 2 x 4.0mm ² | - | - | - | - | - | - |
| CB-0705 | 2 x 6.0mm ² | - | - | - | - | - | - |
| CB-0801 | 1 x 1.5mm ² | - | - | 3.80±0.30 | - | 12.1 | 600/1000 |
| CB-0802 | 1 x 2.5mm ² | - | - | 4.40±0.30 | - | 7.41 | 600/1000 |
| CB-0804 | 1 x 4.0mm ² | - | - | 5.00±0.30 | - | 4.61 | 600/1000 |
| CB-0805 | 1 x 6.0mm ² | - | - | 5.50±0.30 | - | 3.09 | 600/1000 |
| CB-0801S | 1 x 1.5mm ² | - | - | 3.80±0.30 | 6.70±0.30 | 12.1 | 600/1000 |
| CB-0802S | 1 x 2.5mm ² | - | - | 4.25±0.30 | 7.10±0.30 | 7.41 | 600/1000 |
| CB-0804S | 1 x 4.0mm ² | - | - | 4.80±0.30 | 7.70±0.30 | 4.61 | 600/1000 |
| CB-0805S | 1 x 6.0mm ² | - | - | 5.40±0.30 | 8.20±0.30 | 3.09 | 600/1000 |



www.interlink.co.th

Tel. 02-666-1111

INTERLINK Cabling

PRICE LIST 2567

| P/N | DESCRIPTION | PACKING | PRICE /m. |
|--|--|---------------------------------|------------------|
| FIRE RESISTANT , TWISTED PAIR CABLE (FRC 1 PAIR CABLE) | | | |
|  CB-0021 | Fire Resistant , UNSHIELD 2 X 1.5 mm² 1 P. Cable | 100 ^R , 500 M. /Roll | 60.- /m. |
|  CB-0025 | Fire Resistant , UNSHIELD 2 X 2.5 mm² 1 P. Cable | 100 ^R , 500 M. /Roll | 90.- /m. |
| CB-0040 | Fire Resistant , UNSHIELD 2 X 4.0 mm ² 1 P. Cable | 500* M. /Roll | 131.- /m. |
| CB-0060 | Fire Resistant , UNSHIELD 2 X 6.0 mm ² 1 P. Cable | 500* M. /Roll | 192.- /m. |
| CB-0701 | Fire Resistant , SHIELD 2 X 1.5 mm ² 1 P. Cable | 500* M. /Roll | 70.- /m. |
| CB-0702 | Fire Resistant , SHIELD 2 X 2.5 mm ² 1 P. Cable | 500* M. /Roll | 97.- /m. |
| CB-0704 | Fire Resistant , SHIELD 2 X 4.0 mm ² 1 P. Cable | 500* M. /Roll | 133.- /m. |
| CB-0706 | Fire Resistant , SHIELD 2 X 6.0 mm ² 1 P. Cable | 500* M. /Roll | 180.- /m. |

| FIRE RESISTANT , SINGLE CORE CABLE (FRC Single Core Cable) | | | |
|--|--|---------------------------------|-----------------|
|  CB-0801 | Fire Resistant , Insulated , Non Sheathed 1.5 mm² 1 C. Cable | 100 ^R , 500 M. /Roll | 25.- /m. |
|  CB-0802 | Fire Resistant , Insulated , Non Sheathed 2.5 mm² 1 C. Cable | 100 ^R , 500 M. /Roll | 37.- /m. |
| CB-0804 | Fire Resistant , Insulated , Non Sheathed 4.0 mm ² 1 C. Cable | 500* M. /Roll | 53.- /m. |
| CB-0806 | Fire Resistant , Insulated , Non Sheathed 6.0 mm ² 1 C. Cable | 500* M. /Roll | 74.- /m. |
| CB-0801S | Fire Resistant , Insulated , Sheathed 1.5 mm² 1 C. Cable | 500* M. /Roll | 35.- /m. |
| CB-0802S | Fire Resistant , Insulated , Sheathed 2.5 mm² 1 C. Cable | 500* M. /Roll | 47.- /m. |
| CB-0804S | Fire Resistant , Insulated , Sheathed 4.0 mm ² 1 C. Cable | 500* M. /Roll | 65.- /m. |
| CB-0806S | Fire Resistant , Insulated , Sheathed 6.0 mm ² 1 C. Cable | 500* M. /Roll | 87.- /m. |

Remark : 1. Packing 500 M./ Reel (ไม่มี R หรือ *) หมายถึง สินค้าที่มีใน Stock สามารถสั่งซื้อ และ สั่งตัดได้ทุก 100 เมตร เท่านั้น
 2. Packing 100^R M. , 500^R M./ Reel (มี R) หมายถึง สินค้าที่มีใน Stock แต่ต้องสั่งซื้อยก Box หรือ Roll
 3. Packing 100* M. , 500* M./ Reel (มี *) หมายถึง สินค้าที่ต้องสั่งผลิตและต้องสั่งซื้อยก Roll เท่านั้น (Made to Order)



Fire Resistant Cable ใช้งานตรงไหน? เมื่อไหร่ ?

ระบบ Fire Alarm โดยทั่วไปจะต่อ Panel Control กับ ตัวจับสัญญาณควัน (Smoke Detector) และตัวจับความร้อน (Heat Detector) ซึ่งจะเป็นตัวส่งสัญญาณไปที่ตู้ควบคุม เพื่อส่งสัญญาณเตือนภัยผ่านกระดิ่ง (Bell) หรือหากตัวส่งสัญญาณไม่ทำงาน ก็สามารถแจ้งเหตุเพลิงไหม้ผ่าน Manual Switch ได้

จะเห็นได้ว่า การใช้สายสัญญาณสำหรับตัวส่งสัญญาณสามารถใช้สายชนิด Fire Alarm ที่ทนความร้อน 105° C ได้ เพราะเมื่อส่งสัญญาณไปแล้วก็จะสิ้นสุดการทำงาน แต่ระบบกระดิ่ง (Bell) และระบบ Manual มีความจำเป็นต้องเตือนภัยต่อเนื่อง ซึ่งหากเกิดเพลิงไหม้จริง จะส่งผลกับสายคอนโทรลจะต้องมีความทนไฟเป็นพิเศษ เพราะต้องส่งสัญญาณไปยัง Bell หรือ Exit Lighting ให้หนีไฟไหม้ได้ทันเวลา

ดังนั้นในข้อบังคับความปลอดภัยด้านการดับเพลิง จึงแนะนำให้ใช้สายที่มีความทนไฟเป็นพิเศษ (Fire Resistant) ทั้งหมด หรือหากต้องการประหยัดการลงทุน ก็จำเป็นต้องใช้สายไฟ Resistant ในการเดินกระดิ่งและค้นโยก Manual